

## PROGRAM FOR COMMUNICATION GAME, ADAPTER AND GAME TERMINAL

Patent Number: JP2002369969  
Publication date: 2002-12-24  
Inventor(s): HIGASHIYA HIROAKI  
Applicant(s): SUN CORP  
Requested Patent: ☐ JP2002369969  
Application Number: JP20010182374 20010615  
Priority Number(s):  
IPC Classification: A63F13/12; A63F13/00  
EC Classification:  
Equivalents:

### Abstract

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To perform a communication game between different types of game terminals.  
**SOLUTION:** According to a data form conversion program 37b of the portable game machine 10a side, a one-chip microcomputer 30 performs the processing for converting a piece moving data signal for describing an alternative selected by a game terminal user among an alternative group of piece movement permitted by a game rule and a rule processing data signal to XML form, and the processing for converting the piece movement signal data transmitted in the XML form from a home game machine 50a to data of a form processed by the portable game machine 10a. According to a data control program 37c, the one-chip microcomputer 30 performs the processing for transmitting a piece movement data signal converted to the XML form and the rule processing data signal to the home game machine 50a, the processing for displaying the progress of Japanese chess according to the piece movement data signal in a mode peculiar to the portable game machine 10a, and the processing for generating sound peculiar to the portable game machine 10a corresponding to the movement of the piece.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

特開2002-369969

(P2002-369969A)

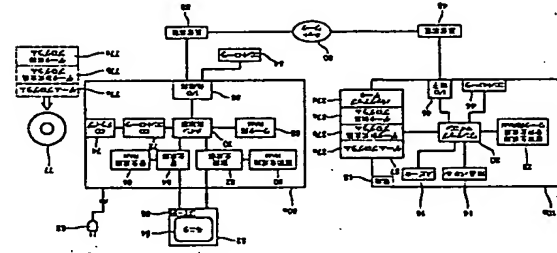
(43) 公明口 平成14年12月24日(2002.12.24)

(5) Int. Cl. <sup>7</sup>	識別記号	審査請求 未請求 請求項の数	OL	(金13頁)
A63F 13/12 13/00	F1 A63F 13/12 13/00	特許2001-182374(2001.6.15) 平成13年6月15日(2001.6.15)	(7)出願人 サン電子株式会社 (7)発明者 東谷 浩明 (7)代理人 小玉 秀刃 (外1名) Fターム(参考) 2C001 A01 AA17 BA04 BA05 BD00 BD07 CB01 CB08 CC02 CC03 CC08 DA04	子ワード(参考) D 2C001 K

(5.1) 【芥川の名作】 通称ゲーム川プログラム、アダプタおよびゲーム端末

(57) 【蟹粉】 (蔡正芳)

【課題】 異なる種類のゲーム間で通信ゲームを行う。



【解決手段】 携帯型ゲーム機１０ａ側のデータ形式変換プログラム３７ｂは、ワンチップマイコン３０に、ゲームルールが格納される移動体の選択履歴のなかからゲーム開始利用者が選択した選択状態を記述する移動体データ番号と、ルール処理データ５０からＸＭＬ形式に変換される型と、家庭用ゲーム機５０からＸＭＬ形式で送信される型と、家庭用ゲームデータを携帯型ゲーム機１０ａで受信可能な形式のデータに変換して実行させる。データ処理可能な形式のデータに変換する処理を行うことで、ゲーム制御プログラム３７ｃは、ワンチップマイコン３０に、ＸＭＬ形式に変換された移動体データ番号とルール処理データ番号を家庭用ゲーム機５０ａに送信させる処理と、移動体データ番号に基づいた特長の実行状況を、携帯型ゲーム機１０に固有な態様で表示させる処理と、移動体の移動にも応じた携帯型ゲーム機１０に固有な音を実行させる処理を実行させる。

【特定請求の範囲】

【請求項1】 一のゲーム端末とそれと異なる種類の他のゲーム端末との間で通信媒体を介してゲームを行うためのプログラムであって、

ゲームデータ管理に関するコンピュータに、ゲームルールがゲームデータ管理装置に格納されているなかからゲーム端末使用者が選択した選択状態を記録するデータを所定の形式に変換する処理と、所定の形式に変換された選択状態データを相手側ゲーム端末に送信させる処理と、相手側ゲーム端末から所定の形式で受信される選択状態データを自端末で処理可能な形式に変換する処理とを実行させるプログラム。

【請求項2】 ゲーム端末を制御するコンピュータに、  
自端末で処理可能な形式の遊技状態記述データに基づいた、  
ゲームゲーム進行状況を、自端末側部に固有な態様で装飾した  
画面を表示させる処理を実行させる請求項1に記載のプ  
ログラム。

【請求項3】 ゲーム端末を制御するコンピュータに、  
 自端末で処理可能な形式の選択肢記述データに基づいた  
 ゲーム進行状況に応じて、自端末側如に固有な音を発生  
 させる処理を実行させる請求項1または2に記載のプロ  
 グラム。

【請求項4】 異なる種類のゲーム端末との間で通信状態を介してゲームを行うためにゲーム端末に接続されるアダプタであって、

ゲームデータが格納されるゲームROMからゲームROMデータを取り出し、特定の形式に変換して送付する手段と、特定の形式に変換された選択履歴データを相手側ゲームROMに送信させる手段と、相手側ゲームROMから特定の形式で送信される選択履歴データをそのアダプタが読取する手段と、可能な形式のデータに変換する手段とを備えたアダプタ。

【請求項5】 異なる種類のゲーム端末との間で通信媒  
体を介してゲームを行うことができるゲーム端末であっ  
て、

ゲームルールが簡易する選択は群のなかからゲーム端米を使用したプレイヤーがゲーム端米を記述する使用者がゲーム端米を用いて選択した選択度を記述するデータから所定の形式で選出される選択度記述データに基づいたゲーム進行状況を自端米情報にのみ存在感で装飾した画面を改定させる手段を開発したゲーム端米。

【38期】の理解を助ける

1999年11月10日の評決

【発明の属する技術分野】 本発明は、携帯型ゲーム機と家庭用ゲーム機に例示される異なる種類のゲーム端末間で通信ゲームを行うための技術に関する。

10000

10000

【従来の技術】 近年、電話回線やネットワーク等の通信媒体に接続されたゲーム端末間で通信ゲームを行うこ

50

時間 2002-369969

2

とは、とが可能となっている。通信ゲームを行う方式としては、主に以下の3つの方式がある。1つ目は、電話回線を通じて同じ種類のゲーム端末間でゲームを行うピアツーピア方式である。2つ目は、ネットワーク上に設置されたロビーサーバーに接続して同じ種類のゲーム端末の対戦相手を探し、対戦相手が見つかったらそのサーバーを紹介する方式である。3つ目は、ネットワーク上に設置されたサーバー内に仮想世界が構築され、同じ種類の多数の端末がそのサーバーに接続した状態でゲームを行うサーバー方式である。

100-031

10031001

【事例】が解決しようとする課題) 従来は上記していたゲーム方式においても、同じ種類のゲーム機とゲーム機を行うことができなかった。携帯型ゲーム機と家庭用ゲーム機に例示されるような異なる種類のゲーム機の間では、処理するデータの形式等が異なることから、通信ゲームを行うのは困難であると考えられていたからである。

【0004】本発明は、異なる種類のゲーム端末間で通信ゲームを行うことを可能にする技術を実現することを目的とする。

150051

【課題を解決するための手段および作用と効果】

上記した課題を解決するため、本発明の一の態様のプログラム・システムは、一のゲーム端末とそれと異なる種類の他のゲーム端末との間で通信媒体を介してゲームデータを行うためのプログラムである。このプログラムは、ゲーム端末を制御するコンピュータに、ゲームルールが許容する選択状態群のなかからゲーム端末使用者が選択した選択肢を記述するデータを所定の形式に変換する処理と、所定の形式に変換された選択肢記述データを相手側ゲーム端末に送信させる処理と、相手側ゲーム端末から所定の形式で送信される選択肢記述データを自端末から所定可能な形式に変換する処理とを実行させる（請求項1）。

(10006) ここで、「ゲーム端末」は、ゲームを行っている  
得る端末を意味し、家庭用ゲーム機や携帯型ゲーム機の  
ようにゲームを行うことが主目的に端末に限られます。例え  
ばパソコン、携帯電話、PDAのようにゲームを行うこ  
とが主目的ではない端末も含まれる。「それ（一の）ゲーム端  
末」と異なる種類の他の「ゲーム端末」とは、例えば、  
一、家庭用ゲーム機、携帯型ゲーム機、パソコン、携帯電  
話、PDA等のうちの一のゲーム端末に対し、その対応する端  
末とは別の上記ゲーム端末を意味する。例えば、パソコ  
ンと家庭用ゲーム機や、家庭用ゲーム機と携帯電話は異な  
なる種類と定義される。なお、パソコンについては、ハブ・ス  
トウェアの構成が見えていても、オペレーティングシステ  
ムシステムには、同じ種類と定義され、「通信回線等を含む、ネットワーク（インタ

【参考文献】  
①日本特許庁ホームページ  
[http://www.patent.go.jp/japanese/JPO\\_HTML/index.htm](#)





と、S90～S96と同様のやりとりが繰返される  
(S100)。

(10029) 対戦が継続された後、携帯型ゲーム機10の使用者がコントローラ44を操作して、例えば将棋の6角(図4)で行動したとする(S110)。上記S110を、5例1行に移動する(図4)。その時、(金将)の移動によって王手がかけられたと判断された。すると、ルール処理後、移動データ値とルールの移動データ値に基づいて画面と音の生成処理が行われ、結果、駒が表示画面が液晶パネル14に出力される。これに応じた音がスピーカ16から出力される(S110)。

【0030】また、上記した移動データ信号とルーラ通信データ信号は、ワンチップマイコン30で、データ変換形式変換回路37dによってXML形式の＜移動データ＞タグを付けた6～2桁と＜移動データ＞タグを付けた5～1桁と、と、ルーラ側へ＜タグ＞を付けた1桁（※遊戯ゲーム機50側からみて）に変換される（S1112）。XML形式に変換された上記データ信号は、※遊戯ゲーム機50aのメイン処理部70に送附され、※遊戯ゲーム機50aが処理可能な形式のデータ信号に変換された後（S1114）、画面と音の生成処理が行われ、これに表示画面がテレビ52のモニタ54に出力され、これに基づいた音が発生スピーカ56から出力される（S1116）。

【0031】各ゲーム機10a、50aに勝ち表示と負表示が示された後、勝帯形ゲーム機10aの使用者が対戦者を対戦した要求信号を送信すると（S120）、S52とS54で対戦要求信号が送信される場合と同様にし、＜基本＞タグを付けた対戦した要求信号が家庭用ゲーム機50aに送信される（S122、S124）。そして、ゲーム機50aに送信される（S126）。家庭用ゲーム機500、S62とS64で要求応答信号が送信された場合と同様に、＜基本＞タグを付けた要求応答信号が勝帯形ゲーム機10aに送信される（S132、S134）。その信号に基づいて他側パネル14に要求応答表示が出力される（S136）。

(0032) この結果、各ゲーム機10a、50aに対して、対戦終了画面が表示される(S140)。対戦終了画面が表示された後、対戦終了処理が行われる(S150)。この結果、対戦が終了する(S160)。対戦が終了すると、標準型ゲーム機10aと家庭用ゲーム機50aの間の通信履歴の記録が切断される(S170)。

【0033】第1実施例によると、上記したようにデータ形式変換プログラム37bとデータ制御プログラム37cが格納されたカートリッジ37を携帯型ゲーム機100に接続し、データ形式変換プログラム77bとデータ

夕陽牌プログラム77cが格納されたCD-ROM77fを家庭用ゲーム機50aに装着することで、携帯型ゲーム機10aと家庭用ゲーム機50aという異なる種類のゲーム機の間であっても、移植等の通信ゲームを行うことが可能、このため、より多くの者と類似等の通信ゲームを行うことができる。

【0034】(第2実施例) 図3に第2実施例の携帯型ワークゲーム機10bと家庭用ゲーム機50bがネットワーク90に接続された状態を示す。第2実施例の携帯型ワークゲーム機10bはプログラム記憶部2を備えており、家庭用ゲーム機50bはプログラム記憶部2を備えている点で、第1実施例の携帯型ワークゲーム機10aおよび家庭用ゲーム機50aと異なる。ネットワーク90には、プログラム10供給元サーバ92が接続されており、各ゲーム機10b、50bは、このサーバ92から各ゲーム機10b、50bに対応したデータ形式変換プログラム92aと、50bにプログラム92bをダウンロードすることによって、これらのプログラム92a、92bを各プログラム記憶部42、82に格納することができる。このように、第2実施例のプログラム記憶部42あるいはプログラム記憶部82は、第1実施例のカートリッジ37あるいはCD-ROM77と同様の装置を有する。このため、第2実施例によっても、第1実施例と同様に、携帯型ゲーム機10bと家庭用ゲーム機50bとが異なる種類のゲーム機の間であっても、対戦等の通信ゲームを行うことができる。

[illegible]

データ制御プログラム37 bにより実現される機能と同様の機能を有する。家庭用ゲーム機50 cに接続されたアダプタ87は、データ形式変換部87 aと、データ制御部87 bを有する。データ形式変換部87 aは、第1実施例の家庭用ゲーム機50 a側のデータ形式変換部87 aと、データ制御部87 bとの間でデータのやり取りを行う。データ制御部87 bは、第1実施例の家庭用ゲーム機50 a側のデータ制御部87 bと、データ形式変換部87 aとの間でデータのやり取りを行う。このように、第3実施例の家庭用ゲーム機50 cにアダプタ87を接続すれば、第3実施例の家庭用ゲーム機50 cが第1実施例の家庭用ゲーム機50 aとして動作し、第1実施例の家庭用ゲーム機50 aと同様の機能を有する。

データトリッジ36あるいはCD-ROM76にデータ形式変換プログラムとデータ通信プログラムが格納されていて、携帯型ゲーム機10と家庭用ゲーム機50という異なる種類のゲーム機の間でデータ等の通信ゲームを行うことができる。

【0036】(第4実施例) 図5に第4実施例の構成を示す。第4実施例の家庭用ゲーム機10dと家庭用ゲーム機50dがネットワーク900に接続された状態を示す。第4実施例の携帯型ゲーム機10dはデータ形式変換部38とデータ制御部40を備えている。家庭用ゲーム機50dはデータ形式変換部38とデータ制御部80を備えている点で、第1実施例の携帯型ゲーム機10aおよび家庭用ゲーム機500と区別される。携帯型ゲーム機10dのデータ形式変換部38は、第4実施例の携帯型ゲーム機10a側のデータ形式変換部37aにより実現される機能と同様の機能を持つ。データ制御部40は、第1実施例の携帯型ゲーム機10a側のデータ制御部37bにより実現される機能と同様の機能を持つ。家庭用ゲーム機50dのデータ形式変換部80は、第4実施例の家庭用ゲーム機10a側のデータ形式変換部77aにより実現される機能と同様の機能を持つ。データ制御部80は、第1実施例の家庭用ゲーム機10a側のデータ制御部77bにより実現される機能と同様の機能を持つ。このため、第4実施例の家庭用ゲーム機50dあるいは家庭用ゲーム機50dによると、データ形式変換プログラムとデータ通信プログラムが格納されたカートリッジ等あるいはアダプタが接続されていなくても、携帯型ゲーム機10dと家庭用ゲーム機50dという異なる種類のゲーム機の間で通信等の通信ゲームを行うことができる。

【0037】以上、本発明の実施例について説明したが、本発明の適用範囲は上記の実施例になんら限定され

るものではない。すなわち、本発明は、当業者の知識に  
照らし、改良を施した形態で実施すること  
ができる。例えば、上記実施例では所定の形式として、  
XTML形式を用いた場合を説明したが、その他に、  
L (Standard Generalized Markup Language) 形式や、  
SGML (Standard Generalized Markup Language) 形式等、  
同様の形式を用いることができる。

(国際の情勢を)

【図1】第1実施例の携帯型ゲーム機と家庭用ゲーム機

【図2】第1実施例の携帯型ゲーム機と家庭用ゲーム機の間のデータやり取りを示した図。

【図3】第2実施例の携帯型ゲーム機と家庭用ゲーム機がネットワークに接続された状態を示した図。

【図4】第3実施例の携帯型ゲーム機と家庭用ゲーム機がネットワークに接続された状態を示した図。

【図5】第4実施例の携帯型ゲーム機と家庭用ゲーム機

【1113】の巻末】

116201260.111

WILLIAM: NOISE FOR

30: ワンダツノヤナコ

36. 37: カートリッジ

37b:データ形式変換プログラム

37c:データ制御プログラム

50a~50g

## 62: 両面生成部

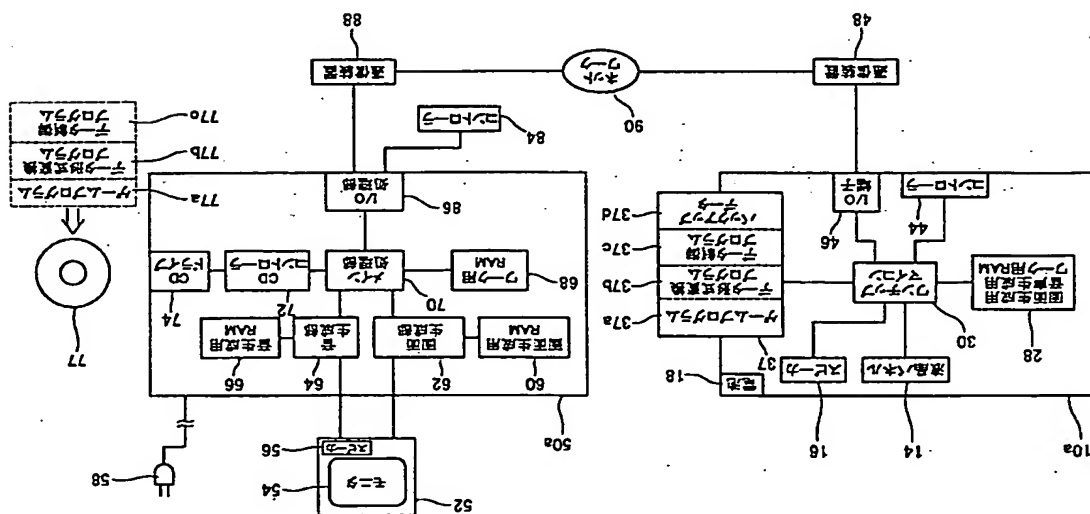
## 64: 活生成部

70: 女性研究部

777 · CD-ROM

77b: エータ形式の複素平面

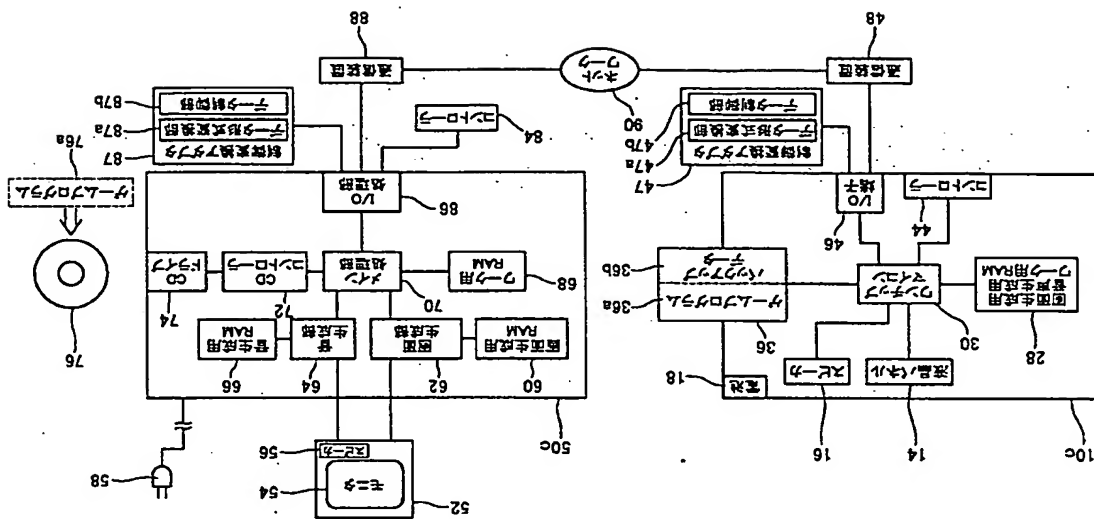
【圖1】



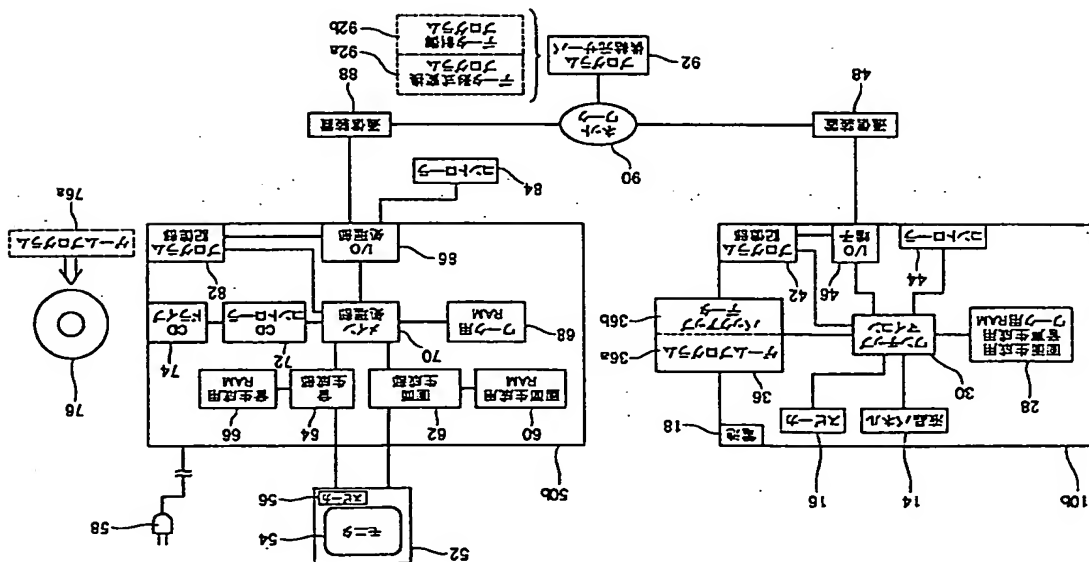
【例2】

国連国々一人種	平一形式 異体	XSL形式アンケート	平一形式 異体
S10 外国家名	→ S12	〈基本〉外国家名	→ S14
S26 家名化管表示	← S34	〈基本〉家名化管	← S32
S30 通商独立			
S40 多小国連管表示			
S50 外国国保	→ S32	〈基本〉外国家名	→ S34
S66 家名化管表示	← S44	〈基本〉家名化管	← S32
S70 外国国保国連管表示			
S80 移居一ル一ル処理 一國連管生成処理一機表示	→ S32	〈移居〉 7-7 (移) 〈移居〉 7-4 (移) 〈ル一ル処理〉 なし	→ S34
S86 國連管生成処理一機表示	← S44	〈移居〉 6-3 (移) 〈移居〉 6-4 (移) 〈ル一ル処理〉 なし	← S32
S100 移居一ル一ル処理 一國連管生成処理一機表示	→	→ 外国国保	
國連管生成処理一機表示	←		
S110 移居一ル一ル処理 一國連管生成処理一機5國連管	→ S112	〈移居〉 6-2 (移) 〈移居〉 6-1 (移) 〈ル一ル処理〉 実行	→ S114
S120 外国国保表示	→ S122	〈基本〉外国国保表示	→ S124
S136 家名化管表示	← S134	〈基本〉家名化管	← S132
S140 外国国保国連管表示			
S150 外国国保処理			
S160 外国国保			
S170 國連管生成機			

【図4】



【図3】



(図5)

